# BEST AVAILABLE COPY

Method allowing genealogy database users to exchange genealogy information over the Internet in which databases are set up in a common format and users send requests to a common server that sends the request on to other users

**Publication number:** 

FR2814563

**Publication date:** 

2002-03-29

Inventor:

ROZE TOUSSAINT; HERGAULT OLIVIER

Applicant:

INFODUC (FR)

Classification:

- international:

G06F17/30; G06F17/30; (IPC1-7): G06F17/30

- european:

G06F17/30H

Application number:

FR20000012105 20000922

Priority number(s):

FR20000012105 20000922

Report a data error here

#### Abstract of FR2814563

Databases comprising genealogy information contain files in a standard GEDCOM format. The method has a number of steps involving extraction of statistical information, transmission of statistical information to a server-router, transmission of a request from an end-user, server comparison of request to the statistical information, transmission of the request from the server to a number of users, transmission of genealogy data from end-users to the requesting end-user via the Internet.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) Nº de publication :

2 814 563

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

No d'enregistrement national:

00 12105

(51) Int CI7: G 06 F 17/30

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

Α1

(22) Date de dépôt : 22.09.00.

30) Priorité :

<sup>(71)</sup> Demandeur(s) : *INFODUC Société anonyme* — FR.

Date de mise à la disposition du public de la demande : 29.03.02 Bulletin 02/13.

 $^{(\!56\!)}$  Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés:

Inventeur(s): ROZE TOUSSAINT et HERGAULT OLIVIER.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s): CABINET GRYNWALD.

PROCEDE PERMETTANT A DES UTILISATEURS DE BASES DE DONNEES GENEALOGIQUES D'ECHANGER ENTRE EUX DES INFORMATIONS GENEALOGIQUES VIA UN RESEAU DE COMMUNICATION, NOTAMMENT DE TYPE INTERNET.

La présente invention concerne un procédé permettant à des utilisateurs de bases de données généalogiques d'échanger entre eux des informations généalogiques via un réseau de communication, notamment de type internet.

Les bases de données comprennent des informations généalogiques mémorisées dans des fichiers d'une zone mémoire selon un standard commun aux utilisateurs, notamment selon le format GEDCOM.

Le procédé comporte:
- l'étape, pour l'équipement informatique, d'extraire des fichiers des informations statistiques concernant les informations généalogiques,

l'étape, pour l'équipement informatique, de transmettre à un serveur-routeur les informations statistiques,
 l'étape, pour un utilisateur-émetteur, d'adresser, au

serveur-routeur, une requête;

- l'étape, pour le serveur-routeur, de comparer la requête aux informations statistiques,

- l'étape, pour ledit serveur-routeur, de transmettre ladite

requête à un groupe d'utilisateurs-destinataires,
- l'étape, pour les utilisateurs-destinataires, de transmettre des informations généalogiques à l'utilisateur-émetteur, via ledit réseau de communication informatique.

# PROCÉDÉ PERMETTANT À DES UTILISATEURS DE BASES DE DONNÉES GÉNÉALOGIQUES D'ÉCHANGER ENTRE EUX DES INFORMATIONS GÉNÉALOGIQUES VIA UN RÉSEAU DE COMMUNICATION, NOTAMMENT DE TYPE INTERNET

On appelle "généalogiste" toute personne cherchant à construire des généalogies, c'est à dire à prouver les relations de parenté existantes entre plusieurs individus donnés ou à trouver toutes sortes d'informations (comme l'état civil, la biographie, etc.) sur un groupe d'individus parents entre eux.

La construction d'une généalogie est un travail d'une ampleur très variable. Il s'agit principalement de trouver des informations (une année de naissance, le nom du père, de la mère, etc.) grâce à des documents qui peuvent se trouver conservés dans divers lieux (principalement dans des dépôts d'archives, mairies, etc.), ne plus exister ou n'avoir jamais existé. Le travail peut s'apparenter à un travail d'historien, surtout quand le généalogiste cherche des informations dont la source est éloignée dans le temps de l'époque présente. Le but d'un généalogiste est souvent de construire des arbres ascendants, c'est à dire de trouver le plus possible d'ancêtres d'un individu donné, ou bien des arbres descendants, c'est à dire de trouver de la façon la plus exhaustive possible les descendants d'une personne donnée, le plus souvent décédée depuis plusieurs

décennies. Plus le généalogiste recherche l'exhaustivité (répertoriant non seulement les ancêtres et les descendants, mais aussi les collatéraux et leur généalogie), plus il est amené à manipuler une grande quantité d'information. Une ascendance exhaustive sur 10 générations (soit grosso modo 250 ans) amène à considérer 2047 individus (non nécessairement distincts). L'arbre ascendant jusqu'en 1650 d'une personne née récemment amène à considérer environ 32767 individus sur 14 générations.

Étant donné la masse d'information à récolter, un généalogiste mise souvent beaucoup sur ses pairs, qui ont pu mener avant lui des recherches et récolter des informations sur des individus qui l'intéressent particulièrement. Au cours de ses recherches, un généalogiste tentera donc d'entrer en contact avec d'autres généalogistes par les mêmes individus que lui, afin d'échanger le résultat de leurs recherches, et ce, dès que l'occasion pourra être propice (par exemple : une réunion d'un cercle généalogique d'une région donnée, une petite annonce presse indiquant ses centres d'intérêts, comme les patronymes qui l'intéressent quand ceux-ci sont suffisamment rares).

Le problème consiste donc pour un généalogiste à trouver ses "pairs".

Il existe d'une part les procédés traditionnels généalogiques et leur adaptation au réseau Internet. Les réunions de cercles ou d'associations généalogiques (ex : la "Biennale de généalogie et d'histoire des familles").

Les bourses d'échanges dans la presse spécialisées : elles incitent les généalogistes à faire paraître des petites annonces visant à rencontrer d'autres généalogistes ayant les mêmes centres d'intérêt (ex "Généalogie Magazine").

Les news groups généalogiques d'Internet (cf. "fr.rec.genealogie")

Les procédés de publication de généalogie : un logiciel de généalogie exporte les données dans des fichiers au format HTML, qui peuvent être chargés vers un hébergeur de

10

15

20

25

données Internet et ainsi rendues publiques. (ex des pages HTML créées par "Hérédis", hébergées chez "Multimania")

Tous les procédés de constitution de base de données généalogiques via des fichiers au format GEDCOM fournies par les généalogistes à un prestataire de service. Celui-ci analyse les données reçues et les compare automatiquement de façon sommaire aux données déjà fournies précédemment, et publie les résultats par courrier, minitel, par e-mail, ou sur Internet (cf. l'outil d'Infoduc, ou de Michel Gasse sur minitel).

Les moteurs de recherche généalogiques "manuels" qui, à la demande d'un généalogiste, recherchent soit dans une base de données préalablement constituée (cf. Généanet), soit dans des données (codées principalement au format HTML sur Internet) hébergées ailleurs mais dont l'adresse de la source a été préalablement indexée (cf. Gendex).

D'autre part les produits fondés sur des technologies dites "peer-to-peer (véritable/avec base centrale : les logiciels utilisant les machines commutées en réseau (principalement Internet) qui mettent en commun le temps machine, l'espace disque, ou les données stockées sur le disque afin de les rendre disponibles pour chacun, ou pour une entité centrale (ex "Napster" pour le partage des données MT3 disponibles pour tout le monde, "distributed.net" pour la mise en commun du temps de calcul de milliers de machines pour servir une seule mission gérée par un serveur central.

20

25

30

La présente invention concerne un procédé permettant à des utilisateurs de bases de données généalogiques d'échanger entre eux des informations généalogiques via un réseau de communication, notamment de type Internet.

Les utilisateurs disposent d'un équipement informatique, connecté au réseau de communication, et contenant les bases de données généalogiques.

Les bases de données comprennent des informations généalogiques mémorisées dans des fichiers d'une zone mémoire

selon un standard commun aux utilisateurs, notamment selon le format GEDCOM.

Le procédé comprend plusieurs étapes.

Il comprend l'étape, pour ledit équipement informatique, d'extraire des fichiers des informations statistiques concernant les informations généalogiques.

Il comprend l'étape, pour l'équipement informatique, de transmettre à un serveur-routeur les informations statistiques.

10 Il comprend l'étape, pour un utilisateur-émetteur, d'envoyer, au serveur-routeur, son adresse électronique.

Il comprend l'étape, pour le serveur-routeur, de dresser périodiquement une liste des utilisateurs connectés au réseau de communication informatique et désirant échanger des informations généalogiques.

Le procédé comprend en outre l'étape, pour l'utilisateur-émetteur, d'adresser, au serveur-routeur, une requête. La requête porte sur la transmission des informations généalogiques.

20 Le procédé comprend en outre l'étape pour le serveurrouteur, de comparer la requête aux informations statistiques.

Le procédé comprend en outre l'étape, pour le serveurrouteur, de sélectionner, parmi les utilisateurs connectés, un groupe d'utilisateurs-destinataires.

Le procédé comprend en outre l'étape, pour le serveurrouteur, de transmettre la requête au groupe d'utilisateursdestinataires.

Le procédé comprend en outre l'étape, pour le groupe d'utilisateurs-destinataires ayant reçu la requête, de transmettre des informations généalogiques à l'utilisateur-émetteur, via le réseau de communication informatique.

Geneapster est une base de données "peer-to-peer", à l'échelle mondiale, capable de comparer intelligemment des centaines de milliards d'enregistrements généalogiques entre-eux.

35 "Geneapster" est un produit comprenant :

5

15

25

- des logiciels clients (appelés "client") capables de communiquer entre eux via le réseau Internet,

- des serveurs centraux, en nombre limité, gérant les droits des clients, et opérant un contrôle global des données échangées entre eux.

Le généalogiste est invité à se procurer un client qu'il installe sur sa machine, reliée régulièrement au réseau Internet, à qui il indique où se trouvent sur sa machine les fichiers généalogiques GEDCOM qu'il désire mettre à disposition des autres. Un généalogiste peut acquitter un droit d'adhésion facultatif. Le client entame une phase d'initialisation. Il se déclare à un serveur central, qui vérifie sa légitimité et ses droits (généalogiste adhérent). Puis a lieu une analyse des fichiers : le client extrait des statistiques sur les données taille, patronymes trouvés, lieux trouvés. Les données statistiques sont transmises à un serveur central qui intègre ces données et les prend en compte pour des statistiques globales qui sont retransmises au client : le but est que chaque client ait "une idée" de la fréquence d'un lieu, d'un patronyme donné afin d'affiner les recoupements : les clients deviennent plus "futés" car ils coopèrent. Après l'initialisation, le client est prêt à recevoir et à envoyer des requêtes vers les autres clients.

Requêtes sortantes : demandes manuelles ou automatiques de comparaison de données totale (état civil, filiation).

Les requêtes sont soumises aux clients "proches" (au sens d'Internet : débit, temps de réponse) du requêteur, où elles sont transmises de façon récursive aux clients proches de ces clients proches du requêteur. La profondeur des niveaux de transmission est limitée, suivant les droits du client.

Requêtes entrantes : sont traitées par un système de queue : les requêtes dans la queue peuvent avoir des probabilités différentes. Les requêtes d'un généalogiste adhérent seront prioritaires par rapport à celles d'un généalogiste non adhérent. Les comparaisons fines sont effectuées : le client

35

5

10

15

renvoie une probabilité et non pas des données. Les généalogistes sont invités à se contacter, en direct ou par mail. Une certaine confidentialité est respectée, une indexation de la base totale est impossible.

Les clients qui renvoient des résultats trop souvent très bons se régulent automatiquement, et les probabilités renvoyées modifiées en conséquence, pour rétablir l'équilibre.

Principe du donnant-donnant : on ne reçoit qu'à la hauteur de ce qu'on a fourni. Les clients peuvent envoyer d'autant plus de requêtes qu'ils sont à même d'en traiter eux-mêmes beaucoup.

L'invention peut être nommée "Geneapster".

5

#### REVENDICATION

1. Procédé permettant à des utilisateurs de bases de données généalogiques d'échanger entre eux des informations généalogiques via un réseau de communication, notamment de type Internet;

lesdits utilisateurs disposant d'un équipement informatique, connecté audit réseau de communication, et contenant lesdites bases de données généalogiques;

5

10

15

25

281458341 | >

BNSDOOID: -CD

lesdites bases de données comprenant des informations généalogiques mémorisées dans des fichiers d'une zone mémoire selon un standard commun auxdits utilisateurs, notamment selon le format GEDCOM;

ledit procédé comportant les étapes suivantes :

- l'étape, pour ledit équipement informatique, d'extraire desdits fichiers des informations statistiques concernant lesdites informations généalogiques,
- l'étape, pour ledit équipement informatique, de transmettre à un serveur-routeur lesdites informations statistiques,
- l'étape, pour un utilisateur-émetteur, d'envoyer, 20 audit serveur-routeur, son adresse électronique,
  - l'étape, pour ledit serveur-routeur, de dresser périodiquement une liste des utilisateurs connectés audit réseau de communication informatique et désirant échanger des informations généalogiques,
  - ledit procédé comportant en outre les étapes suivantes :
    - l'étape, pour ledit utilisateur-émetteur, d'adresser, audit serveur-routeur, une requête ;

ladite requête, portant sur la transmission desdites 30 informations généalogiques ;

- l'étape, pour ledit serveur-routeur, de comparer ladite requête auxdites informations statistiques,

- l'étape, pour ledit serveur-routeur, de sélectionner, parmi les utilisateurs connectés, un groupe d'utilisateursdestinataires,
- l'étape, pour ledit serveur-routeur, de transmettre ladite requête audit groupe d'utilisateurs-destinataires,
- l'étape, pour ledit groupe d'utilisateursdestinataires ayant reçu ladite requête, de transmettre des informations généalogiques audit utilisateur-émetteur, via ledit réseau de communication informatique.



### RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement national

établi sur la base des demières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 592329 FR 0012105

	MENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS	Revendication(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI	
tégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes			
	YONG LIN ET AL: "ZBroker: a query rout broker for Z39.50 databases" PROCEEDINGS OF THE EIGHTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION KNOWLEDGE MANAGEMENT. CIKM'99, PROCEEDINGS OF CIKM99: CONFERENCE ON INFORMATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT, KANSAS CITY, MI, USA, 2-6 NOV. 1999, pages 202-209, XPO02175746 1999, New York, NY, USA, ACM, USA ISBN: 1-58113-146-1 * page 202, colonne de droite, ligne 2 * page 204, colonne de droite, ligne 3 * page 204, colonne de droite, ligne 3 * page 206, colonne de droite, ligne 2 * page 207, colonne de gauche, ligne 2 * page 207,	25-41 17 - * 27 -	G06F17/30	
X	C. WEIDER ET. AL: "RFC1913 - Archite of the Whois++ Index Service" 'en lig février 1996 (1996-02) , IETF NETWORK WORKING GROUP XP002175747 Extrait de l'Internet: <url: '0005!="" 'extrait="" (1999-09-1999-09-1999)<="" (kulkarni="" *="" 193="" 1999="" 2001-08-23!="" 5="" 7="" 950="" a="" alinéa="" http:="" le="" madhukar)="" purushottam="" rfc1913.html="" rfcs="" septembre="" td="" us="" www.faqs.org=""><td>&gt;</td><td>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) G06F</td></url:>	>	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) G06F	
	* colonne 3, ligne 4-40 *			
·	Date d'achèvement de la	1	Examinateur	
<del>2</del>	24 août 2		Correia Martins, F	
1502	X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie L : cit	: théorie ou principe à la base de l'invention : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. : cité dans la demande : cité pour d'autres raisons : membre de la même famille, document correspondant		

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked.

☐ BLACK BORDERS	
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
D FADED TEXT OR DRAWING	
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QU	ALITY

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER: \_\_\_\_\_

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.